



**Беспроводной комплект для погрузчика
NSCAR**

**камера вилочная,
камера прямоугольная,
монитор 7"**



Контакты:

сайт: nscar.ru

тел: 8-800-777-17-30

e-mail: info@nscar.ru

ОГЛАВЛЕНИЕ

О КОМПАНИИ	3
ГЛАВА 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
1.1 Технические характеристики монитора	4
1.2 Технические характеристики вилочной камеры на погрузчик	7
1.3 Технические характеристики дополнительный камеры	9
1.4 Технические характеристики Powerbank пластиковый	11
1.5 Технические характеристики Powerbank магнитный	12
2.2.5 Комплектация	13
ГЛАВА 2. ВНЕШНИЙ ВИД, ГАБАРИТЫ, ОБОЗНАЧЕНИЯ	14
2.1 Внешний вид и габаритные размеры комплекта	14
2.2 Обозначения	16
2.2.1 Кнопки управления монитора	16
2.2.2 Обозначения на экране монитора	18
2.2.3 Обозначения Powerbank магнитный	19
2.2.4 Обозначения Powerbank пластиковый	20
ГЛАВА 3. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ	21
ГЛАВА 4. МЕНЮ МОНИТОРА	23
ГЛАВА 5. НАЧАЛО РАБОТЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ	25
ГЛАВА 6. ЧАСТЫЕ ПРОБЛЕМЫ	31
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН	33

О КОМПАНИИ

Компания NSCAR основана в 2006 году и занимается разработкой и производством готовых систем видеонаблюдения для общественного и грузового транспорта, сельскохозяйственной техники, спецтехники и автошкол. Компания также осуществляет продажу комплектующих (многоканальных регистраторов, видеокамер, мониторов, кабелей, датчиков мониторинга) и предоставляет услугу по установке оборудования. Наши системы используются во многих автопарках и тысячах автошкол по всей России. Мы предлагаем сертифицированные товары, конкурентную цену, широкий ассортимент и индивидуальный подход по каждому запросу.

Перед началом эксплуатации убедительно просим Вас внимательно изучить документацию на товар.

ОПИСАНИЕ ТОВАРА

Комплект предназначен для организации видеонаблюдения и контроля рабочей зоны техники. Включает вилочную камеру и прямоугольную камеру для обзора перед транспортным средством, сбоку или сзади. Все изображения выводятся на монитор с возможностью записи, что позволяет фиксировать происходящее и повышать безопасность работы.



1.1 Технические характеристики монитора

Дисплей	TFT LCD
Диагональ	7 дюймов
Угол обзора по горизонтали/вертикали	85°/85°
Разрешение	1024x600
Частота кадров	30 к/с
Яркость экрана	600 кд/м ²
Формат видео	PAL/NTSC (ручная настройка)
Формат сжатия	H264
Тип подключения камер	Радиоканал
Рабочая частота	2400—2483.5 МГц
Беспрепятственная дальность передачи	200 м
Функция аудио и видеозаписи	Да
Формат записи	MP4
Качество записи	1280x720 (HD)

Поддержка накопителя	SD-карта SDHC/XC объёмом 8-128 ГБ
Длина записи одного видеоролика	3 мин (неизменно)
OSD информация на записи	Нет
Количество подключаемых камер	1-4 шт.
Входное напряжение питания	DC 12-24 В
Потребляемая мощность	260 мАч (3 Вт)
Язык	Английский, Китайский
Солнцезащитный козырек	Есть, съёмный
Крепление монитора	Универсальный кронштейн
Регулировка угла наклона на кронштейне	Есть
Возможность подключения к регистратору	Нет
Возможность подключения к NSCAR.ONLINE	Нет
Поддержка разрешения камеры	До 1080p

Режим парковки	Нет
Изменение зеркальности отображения	Есть
Сигнальный кабель	Нет
Рабочая температура	-20°C~+70°C
Температура хранения	-30°C~+80°C
Рабочая влажность	15%~85%
Уровень влажности при хранении	15%~70%
Материал корпуса	ABS пластик
Размеры	Д 18 см x В 12 см x Ш 3 см
Вес	350 грамм

1.2 Технические характеристики камеры

Тип матрицы	Cmos
Размер матрицы	1/2.9"
Количество мегапикселей	2М (2073600 пикселей)
Разрешение	FHD (1080P)
Количество пикселей	1920×1080
Размер пикселей	3.75 x 3.75 мкм
Фокусное расстояние	6 мм
Объектив (размер объектива)	14 мм
Тип подключения	Беспроводной
Способ подключения	Радиоканал
Частота радиоканала	2400 МГц
Тип затвора	Авто
Отношение "сигнал/шум", дБ	≥ 37.2
Шумоподавление	Есть, автоматический
BLC (компенсация задней засветки)	Есть, автоматический
Баланс белого	Есть, автоматический

Угол обзора	60°
Дальность ИК-подсветки	Нет
ИК-подсветка (ночной режим)	Нет
Лазер для калибровки положения камеры	Совмещён с вилочной камерой (опционально)
Контроль усиления (AGC)	Нет
Напряжение питания	5В USB Type-C
Энергопотребление, мА	400 мАч (2 Вт)
Степень пыле-влаго защиты	IP 69K
Степень ударопрочности	5G
Максимальная частота кадров	25
WDR	Нет
Микрофон	Нет
Чувствительность, люкс	1 lux
Рабочая температура	От -20 °С до +70°С
Рабочая влажность	15%~75%
Вес	340 грамм

1.3 Технические характеристики дополнительной камеры

Тип матрицы	AHD
Размер матрицы	1/3"
Количество мегапикселей	2М (2073600 пикселей)
Разрешение	FHD (1080P)
Количество пикселей	1920×1080
Размер пикселей	3.75 x 3.75 мкм
Фокусное расстояние	6 мм ±5%
Объектив (размер объектива)	14 мм
Тип подключения	Беспроводной
Способ подключения	Радиоканал
Частота радиоканала	2400 МГц
Тип затвора	Электронный
Отношение "сигнал/шум", дБ	≥ 37.2
Шумоподавление	Есть, автоматический
BLC (компенсация задней засветки)	Есть, автоматический
Баланс белого	Есть, автоматический

Угол обзора	90°
Дальность ИК-подсветки	6-8 м
ИК-подсветка (ночной режим)	Есть, автоматическая
Контроль усиления (AGC)	Нет
Напряжение питания	DC 12-24В (11-36В)
Энергопотребление	170 мАч (2 Вт)
Степень пыле-влаго защиты	IP69
Максимальная частота кадров	35
WDR	Нет
Микрофон	Нет
Чувствительность, люкс	1 lux
Рабочая температура	От -20 °С до +70°С
Рабочая влажность	15%~75%
Вес	220-230 грамм

1.4 Технические характеристики Powerbank пластиковый

Емкость аккумулятора	20000мАч
Время работы	До 28 часов
Мощность аккумулятора	74 Вт/ч
Быстрая зарядка	Да, 22,5 Вт
DC выход питания	нет
USB-выход питания	USB 2.0 2-шт DC 5В 2А
Вход для зарядки	USB-C / Micro USB
Время подзарядки(примерно)	10-12 часов
Степень пылевлагозащиты	Нет
Магниты для крепления	Нет
Вес	370 грамм

1.5 Технические характеристики Powerbank магнитный

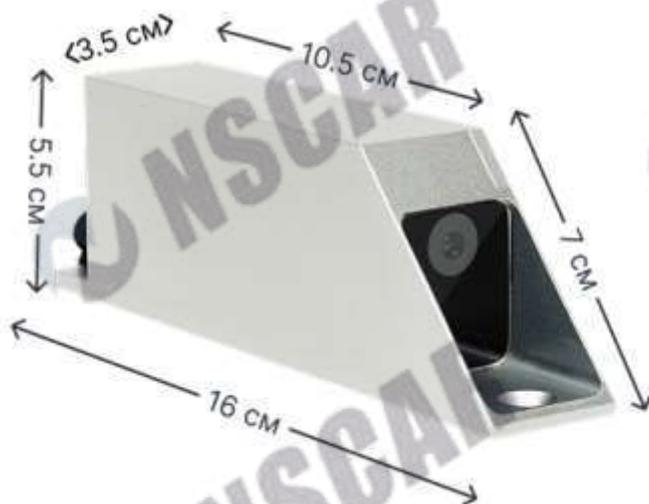
Емкость аккумулятора	20000мАч
Время работы	В среднем 28 часов
Мощность аккумулятора	74 Вт/ч
Быстрая зарядка	Нет
DC выход питания	12В 1А
USB-выход питания	5V 2A
Вход для зарядки	USB-C 5В 2А
Время подзарядки (примерно)	10-12 часов
Степень пылевлагозащиты	IP67
Магниты для крепления	Есть
Вес	600 грамм

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Монитор	1 шт
Камера вилочная	1+3(опционально)
Камера дополнительная (опционально)	1+2 (опционально)
Защитное стекло для монитора	1 шт
Кабель питания камеры	1+3 (опционально)
DC кабель питания монитора	1 шт
RF антенны	2+3 (опционально)
Набор саморезов и винтов	1 шт
Крепление монитора (кронштейн универсальный)	1 шт
Козырёк для монитора	1 шт
Powerbank	1шт пластиковый или магнитный (опционально)

ГЛАВА 2. ВНЕШНИЙ ВИД, ГАБАРИТЫ, ОБОЗНАЧЕНИЯ

2.1 Внешний вид и габаритные размеры комплекта





2.2 Обозначения

2.2.1 Кнопки управления монитора



Кнопки управления имеют разное значение при использовании их в режиме одной камеры и в режиме основного меню. Кнопки не задействуются в режиме 4 окон (кроме кнопки включения/выключения монитора и кнопки выбора видеоканала).

Функции при режиме отображения – 1 окна

№	Название
POWER	Кнопка включения/выключения дисплея монитора
▲	Кнопка включения/выключения лазера на вилочной камере
▼	Кнопка включения/выключения лазера на вилочной камере
CH	Кнопка выбора видеоканала
MENU	Кнопка входа в основное меню
MODE	Кнопка старта/остановки записи на определённом канале до переключения на следующий канал

№	Название
POWER	Кнопка включения/выключения монитора
	Кнопка перемотки пунктов меню(назад)/уменьшение параметров
	Кнопка перемотки пунктов меню(вперёд)/прибавление параметров
CH	Кнопка не используется
MENU	Кнопка назад/выход из меню
MODE	Кнопка выбор / подтверждение

2.2.2 Обозначения на экране монитора



- обозначение записи видеороликов на SD карту.



- обозначение видеоканалов.



- обозначение включённой функции перезаписи.



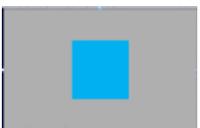
- обозначение нормальной работы SD карты, значок красного цвета означает проблемы с SD, не отформатирована SD, заполнена SD.



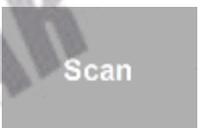
- обозначение ошибки SD карты.



- обозначение уровня сигнала с сопряжённой камерой.



- обозначение, указывающее на остановку/прекращение записи видеороликов.



- обозначение включённой функции перемотки каналов по времени.

2.2.3 Обозначения Powerbank магнитный



№	Название
1	LED индикация уровня заряда
2	Кнопка включения/выключения Powerbank
3	USB 2.0 выходное питание DC 5V
4	Магниты для крепления к металлическим поверхностям
5	Разъёмы для крепления Powerbank
6	Выход питания DC 12V
7	Разъём USB Type-C для зарядки Powerbank
8	Разъёмы для крепления Powerbank

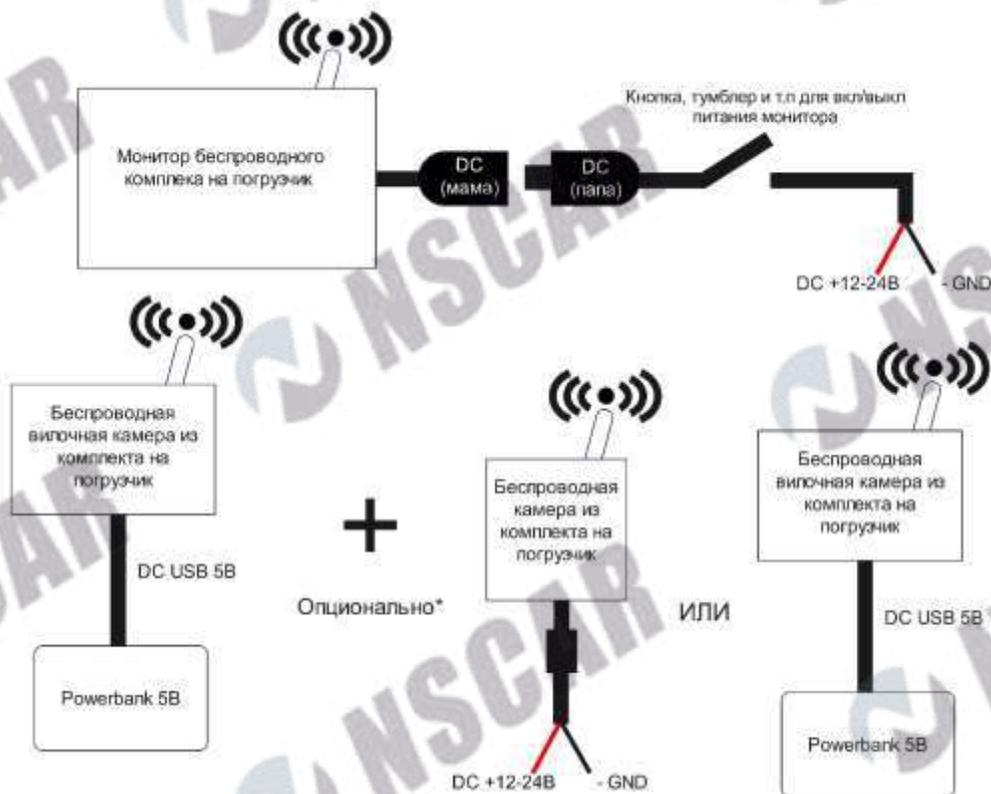
2.2.4 Обозначения Powerbank пластиковый



№	Название
1	Дисплей – показывает остаток заряда Powerbank
2	USB Type-C – разъем для зарядки
3	USB 2.0 (выходное питание 5В) используется для подачи питания на вилочную камеру
4	Micro USB – разъем для зарядки
5	USB 2.0 (выходное питание 5В) используется для подачи питания на вилочную камеру
6	Кнопка включения/выключения Powerbank

ГЛАВА 3. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Общая схема подключения



Инструкция по подключению беспроводного комплекта на погрузчик

1. Подключение монитора:

- Подключите RF-антенну к разъёму на задней стороне монитора.
- Подайте питание на монитор от электросети DC 12-24В. В комплекте поставляется кабель питания DC.
- При прямом подключении к источнику питания монитор будет работать постоянно. Кнопка POWER лишь уменьшает яркость экрана до минимального уровня (1).
- Для полного отключения монитора рекомендуется установить отдельную кнопку включения/выключения на кабель питания. Это: продлевает срок службы монитора; обеспечивает безопасное отключение при длительном неиспользовании техники или монитора.
- После подключения монитор автоматически включится и будет готов к работе.

2. Подключение камеры:

- Подключите RF-антенну к задней стороне беспроводной вилочной камеры.
- Подайте питание на камеру от электросети DC 5 В, используя комплектный кабель USB–USB Type-C и Powerbank.
- В зависимости от комплектации, в наборе может быть:
 - Вторая беспроводная вилочная камера - подключается аналогично первой;
 - Обычная беспроводная камера - подключается аналогично, но питание подается DC 12–24 В.
- К одному монитору можно подключить до 4 беспроводных камер (вилочных или обычных).

3. Работа и сопряжение:

- После подключения монитор и камеры автоматически соединяются, а изображение появляется на соответствующем видеоканале.
- Если изображение не появилось, необходимо выполнить сопряжение камеры с нужным (или неподключенным) видеоканалом монитора.
- Монитор запоминает подключенные камеры, и в дальнейшем каждая камера будет автоматически подключаться только к этому монитору. Для подключения камеры к другому монитору требуется повторное сопряжение.

ГЛАВА 4. МЕНЮ МОНИТОРА

Для перехода в основное меню монитора необходимо находиться в одноканальном режиме отображения. Чтобы открыть меню, нажмите кнопку MENU на передней панели монитора.

В данный момент интерфейс монитора не поддерживает русский язык, но данная функция будет добавлена в ближайших обновлениях.

Основные пункты меню

1. Pairing (Сопряжение). Используется для сопряжения монитора с камерами.

- При выборе появляется контекстное окно с таймером 20 секунд.
- Монитор выполняет поиск и подключение камер автоматически.
- Используйте этот пункт при первом подключении камер или при потере сигнала.
- Выберите свободный канал для сопряжения.

2. Picture (Изображение). Настройка параметров изображения:

- Brightness (Яркость) – шкала 0–9
- Contrast (Контраст) – шкала 0–9
- Hue (Цветность) – шкала 0–9

3. Mir-Flip (Зеркальность). Настройка зеркальности изображения камеры.

- Изменения применяются к каналу, через который вы вошли в меню.
- Доступные режимы:
 - Normal – исходное изображение
 - Mirror – отражение по горизонтали
 - Mir-Flip – зеркальное отражение и поворот
 - Flip – переворот изображения
- В меню отображается схема каждого режима.

- 4. Mode (Режим отображения).** Настройка формата и вида отображения видеоканалов.
- Выберите оптимальный режим в зависимости от количества подключенных камер и ваших задач.
- 5. Cam Setup (Настройки видеоканалов).** Управление видеоканалами:
- Включение/выключение каналов CAM1–CAM4 (ON/OFF)
 - Включение автоматического переключения каналов (Autoscan)
 - Настройка интервала переключения каналов (Scantime), от 0 до 10 секунд (0 - отключено)
- 6. System (Система).** Общие настройки монитора:
- Time (Время) – настройка даты и времени
 - Language (Язык) – выбор языка интерфейса
 - P-line (Лазер на вилочной камере) – включение/выключение лазера
 - Delaytime – функция пока не активна, будет добавлена позже
 - Color-sys (Система цветности) – не используется, преднастройки камеры уже установлены
- 7. Play (Воспроизведение).** Просмотр архивных видеороликов с накопителя, установленного в монитор.
- 8. Record (Запись).** Настройка записи и работы с SD-картой:
- Rewrite (Автозапись) – включение/выключение циклической записи. При заполнении SD старые видео автоматически заменяются новыми.
 - Format (Форматирование) – форматирование SD-карты. Обязательно выполнить перед первой записью.

ГЛАВА 5. НАЧАЛО РАБОТЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Начало работы

Перед включением монитора установите полноразмерную SD карту или mini/micro SD с использованием адаптера объёмом от 8 до 128 ГБ до фиксации в слоте для SD.



Подключение и проверка камер

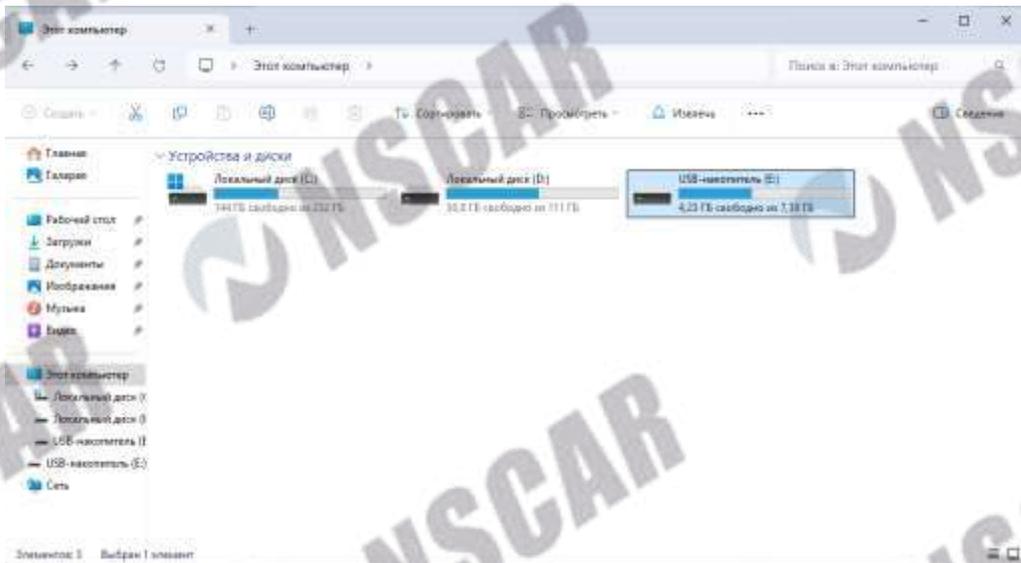
1. Включите монитор и убедитесь, что все камеры корректно подключились.
2. Если на экране отображается синий фон или сообщение «потеря видео», выполните сопряжение камеры и монитора через меню монитора.
3. Проверьте питание камеры и уровень заряда Powerbank.
4. Убедитесь, что камера подключена к правильному видеоканалу. При необходимости переподключите RF-антенны на камере и мониторе, и повторите сопряжение.
5. Следите, чтобы поблизости не было источников преломления сигнала (металл, железобетонные конструкции и др.) или устройств глушения (например, системы РЭБ).

Форматирование SD-карты и запись видео

1. Перед началом записи обязательно отформатируйте SD-карту через меню монитора. Без этого видеозапись не начнётся.
2. После старта записи над камерой появится красная надпись «REC». Видео не записывается на канале, к которому камера не подключена.
3. Монитор сохраняет видео в формате MP4. Длина одного ролика фиксирована и составляет 3 минуты. Изменить её нельзя.
4. При резком отключении или корректном завершении работы запись сохраняется в текущем отрезке. При повторном включении запись начнётся в новом отрезке.
5. Обратите внимание: при резком отключении возможна потеря последних 2–10 секунд видеоролика.

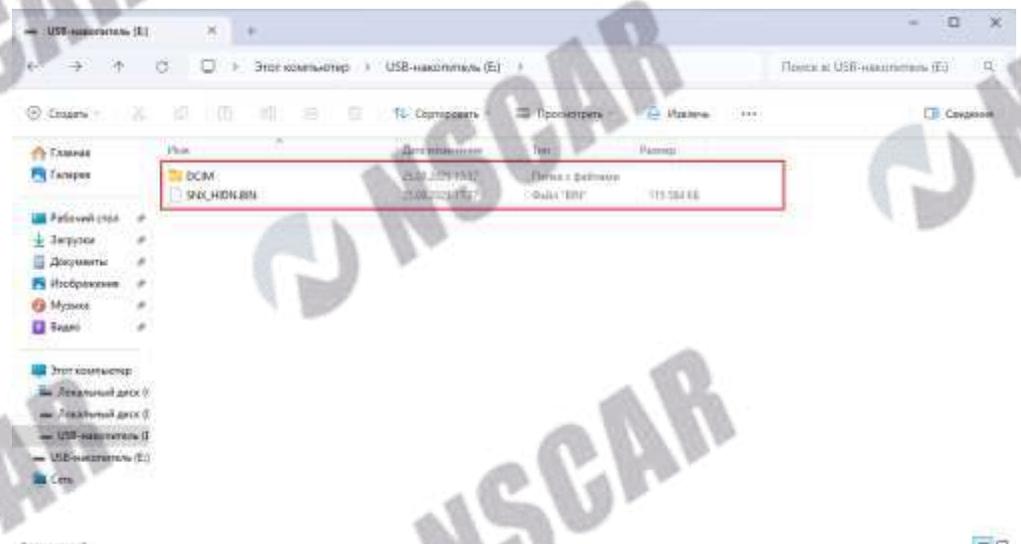
Просмотр записей

1. Отключите монитор и извлеките SD-карту.
2. Подключите карту к компьютеру через специальный разъём или переходник.
3. Выберите накопитель, который использовался в мониторе, и откройте его двойным щелчком левой кнопки мыши.

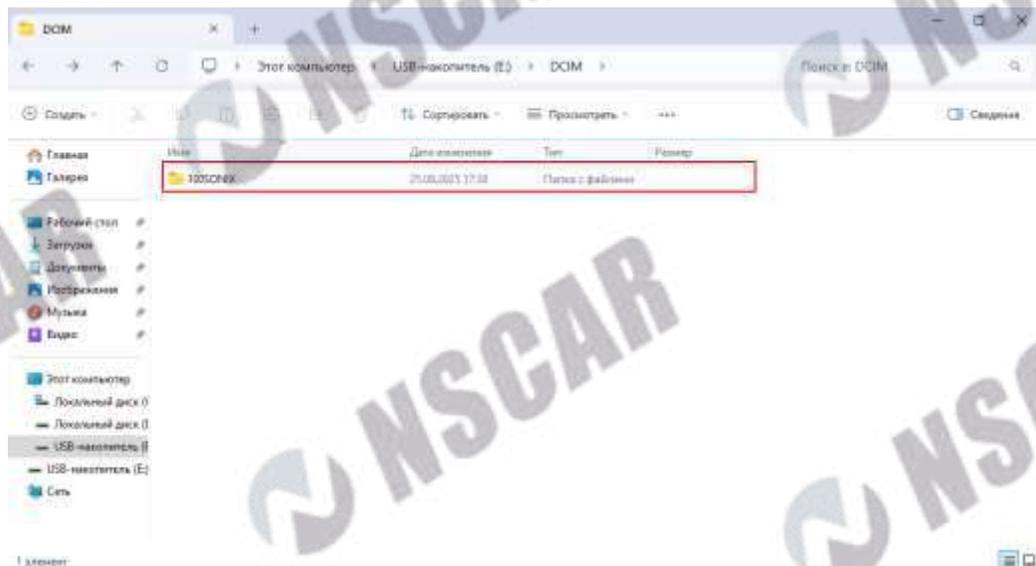


В накопителе из монитора появились папка «DCIM» и системный файл «SNX_HIDN.BIN».

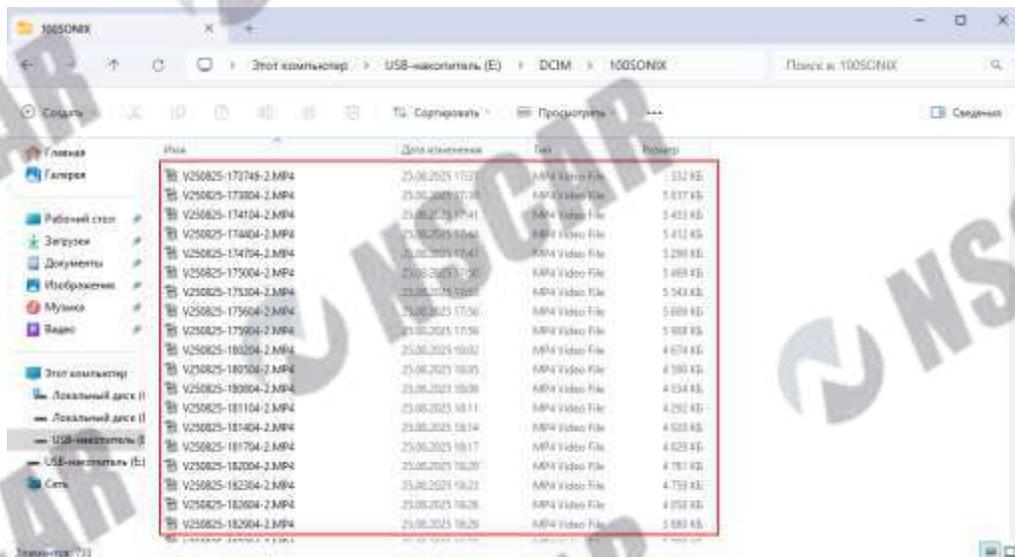
В папке «DCIM» хранятся видеоролики.



Перейдите в папку "DCIM", далее перейдите в папку "100SONIX"



В папке "100SONIX" хранятся видеозаписи записанные на SD карту с каждой подключённой камеры отдельно. Название файла состоит из даты и времени, которое считается от установленного в меню монитора времени, как системного времени, и номер канала с которого была сделана запись.



Рекомендации

1. Подключение должно осуществляться при отключённом питании устройств.
2. Место установки монитора постарайтесь выбрать такое, которое меньше всего подвержено вибрациям, загрязняю пылью, грязью в процессе использования.
3. Не допускайте попадания влаги, воды, химических соединений, дыма, пара, напора холодного или горячего воздуха, повышенной влажности, резких перепадов температур и других неблагоприятных факторов на (в) корпус монитора – это приведёт к его поломке.
4. Не допускайте падения или сильных ударов по монитору.
5. Во время монтажа убедитесь, что кабели проложены аккуратно, нет сильных перегибов, изломов, зажатий между обшивкой и других ситуаций при которых может произойти повреждение кабеля.
6. Обеспечьте изоляцию всех кабелей и разъёмов от корпуса автомобиля.
7. Если Вы не планируете использовать монитор долгое время рекомендуем отключить устройство от электросети.
8. Не используйте абразивные чистящие средства для очистки дисплея монитора. Используйте только специализированные чистящие средства и производите манипуляции по очистке обязательно при отключённом питании устройства.
9. Оставьте расстояние не менее 6 см вокруг монитора, чтобы обеспечить достаточную циркуляцию воздуха вокруг устройства.
10. Не пытайтесь разбирать устройство, самостоятельно его ремонтировать, модернизировать и дополнять сторонним оборудованием систему без достатка знаний и умений в этой области — это может привести к выходу из строя оборудования и аннулированию гарантийного срока обслуживания. Обратитесь в специализированный сервисный центр или в техническую поддержку NSCAR при возникновении проблем.
11. При возникновении нештатных ситуаций немедленно отключите устройство от электросети и сообщите в техническую поддержку NSCAR или вашему менеджеру о проблеме.

ГЛАВА 6. ЧАСТЫЕ ПРОБЛЕМЫ

Проблема	Решение
Нет изображения на мониторе	Неправильное подключение питания монитора
	Использование неподходящего источника питания или напряжения электросети.
	Не подключён кабель питания к монитору или он повреждён (пережат, порезан)
	Монитор в режиме ожидания, включите дисплей используя кнопку включения на панели устройства
	Проверьте монитор на сколы, глубокие царапины, повреждения, трещины
	Не поступает питание на устройство от источника питания.
Нет сигнала с камер	Камера не подключена(сопряжена) с монитором-выполните сопряжение
	RF антенна не подключена к камере или монитору
	Металлические, железобетонные и другие препятствия которые влияют на прохождение сигнала
	Камера не запитана от электросети
Темная картинка	Проверьте, правильно ли настроены яркость и контрастность

ГЛАВА 6. ЧАСТЫЕ ПРОБЛЕМЫ

Проблема	Решение
Нет видеороликов/запись не началась	SD-карта не подключена
	SD-карта не отформатирована через меню монитора после сопряжения камер
	SD-карта неисправна
	SD-карта не подходящего объёма памяти
	SD-карта заполнена, а функция перезаписи отключена
	Не подключена(сопряжена) ни одна камера
<p>Иногда на ЖК-экране могут появляться блики или темные пятна, которые исчезают со временем. Это очень распространенное явление в технологии отображения с активной матрицей, которое не обязательно указывает на какие-либо дефекты или неисправности</p>	

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН



ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Изделие

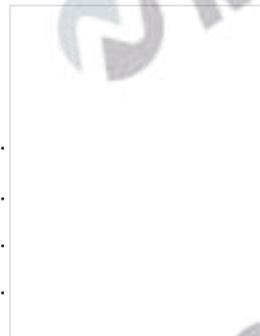
Беспроводной комплект для погрузчика (камера вилочная+прямоугольная) NSCAR

.....
Модель

.....
Серийный номер / ID

.....
Дата продажи

.....
Фирма-продавец



УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим Вас за приобретение продукции NSCAR

Перед началом эксплуатации убедительно просим Вас внимательно изучить инструкцию по эксплуатации.

1. Гарантийный срок на беспроводной комплект для погрузчика, составляет 12 (двенадцать) месяцев с даты продажи.

Исключение составляет: соединительные кабели, переходники, монтажные приспособления, на них гарантия составляет – 14 (четырнадцать дней) с даты продажи.

2. Гарантия не распространяется:

- а) если изделие использовалось в целях, не соответствующих его прямому назначению;
- б) нарушения правил и условий эксплуатации установки изделия, изложенных в Руководстве пользователя и другой документации, передаваемой потребителю в комплекте с изделием;
- в) если изделие имеет следы попыток неквалифицированного ремонта;
- г) если дефект вызван изменением конструкции или схемы изделия, подключением внешних устройств, не предусмотренных Изготовителем;
- д) если дефект вызван действием непреодолимых сил, несчастными случаями, умышленными или неосторожными действиями потребителя или третьих лиц;

е) если обнаружены механические повреждения, возникшие после передачи изделия потребителю; повреждения, вызванные воздействием влаги, высоких или низких температур, коррозией, окислением, попаданием внутрь изделия посторонних предметов, веществ, жидкостей, насекомых или животных;

ж) если дефект возник вследствие естественного износа при эксплуатации изделия. При этом под естественным износом понимаются последствия эксплуатации изделия, вызвавшие ухудшение их технического состояния и внешнего вида из-за длительного использования данного изделия;

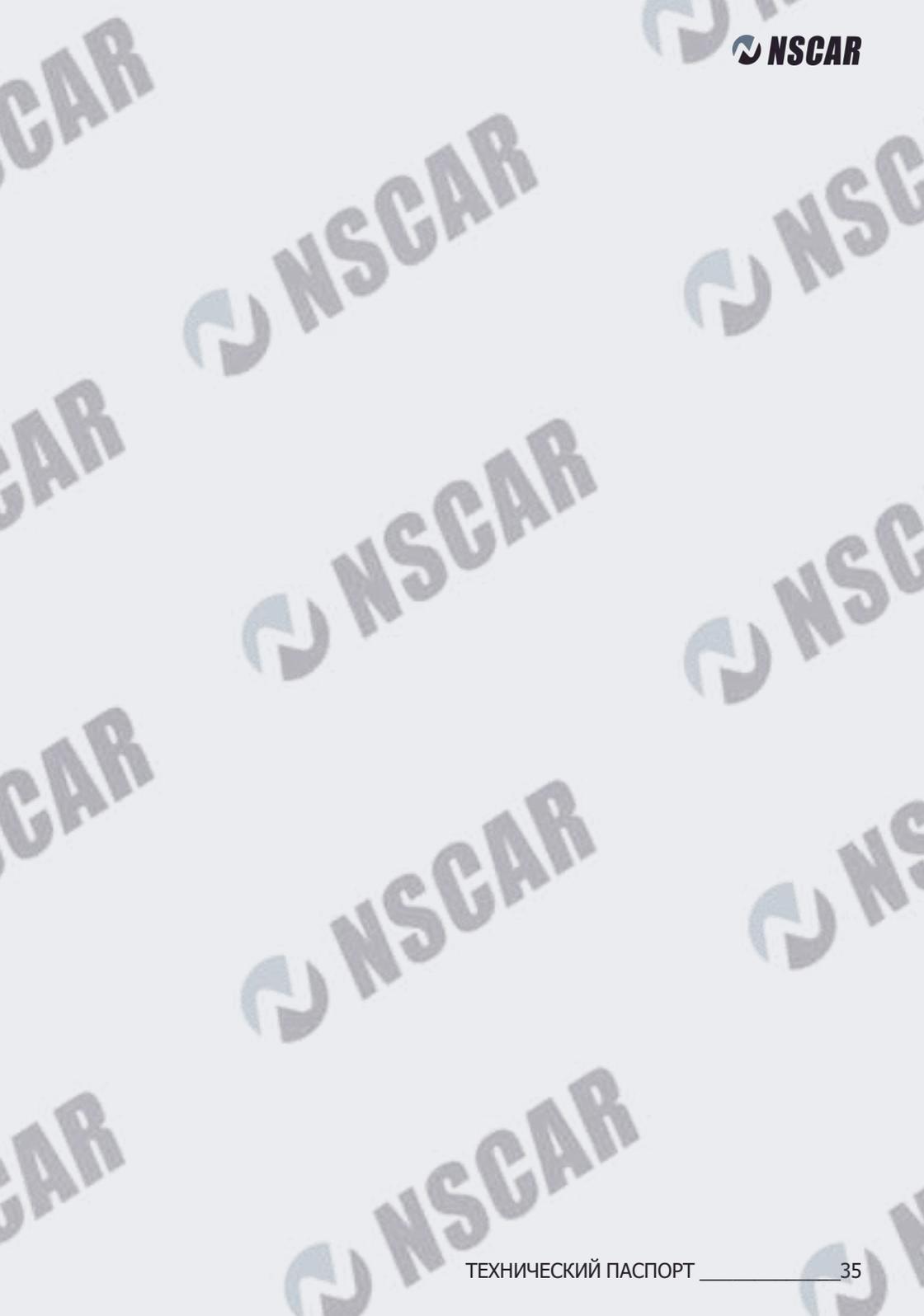
з) если повреждения (недостатки) вызваны несоответствием стандартам или техническим регламентам питающих, кабельных, телекоммуникационных сетей, мощности радиосигнала, в том числе из-за особенностей рельефа и других подобных внешних факторов, использования изделия на границе или вне зоны действия сети;

и) если повреждения вызваны использованием нестандартных (неоригинальных) и (или) некачественных (поврежденных) расходных материалов, принадлежностей, запасных частей, элементов питания, носителей информации различных типов.

3. Продукция на гарантийное обслуживание принимается в коробке-изготовителя, серийные номера должны совпадать с номерами на коробке, изделии и гарантийном талоне. Продукция принимается в полной комплектности. Обязательно наличие заполненного гарантийного талона.

Примечание:

*комплект поставки устройства, его технические и функциональные характеристики могут быть изменены производителем без предварительного уведомления. Производитель (Поставщик) не несет ответственности перед Покупателем, ни на каких основаниях, включая договор, деликт или любое другое основание, за: убытки в виде упущенной выгоды, убытки, вызванные потерей данных и информации, простоем или перерывом в эксплуатации, ущерб деловой репутации. А также не несет ответственности, связанной с претензиями третьих сторон к Покупателю, включая любые претензии от его клиентов и иные подобные не прямые убытки. Поставщик не несет ответственности по обязательствам покупателя перед третьими лицами.





**Контакты
отдела продаж**

Телефон

8-800-777-17-30

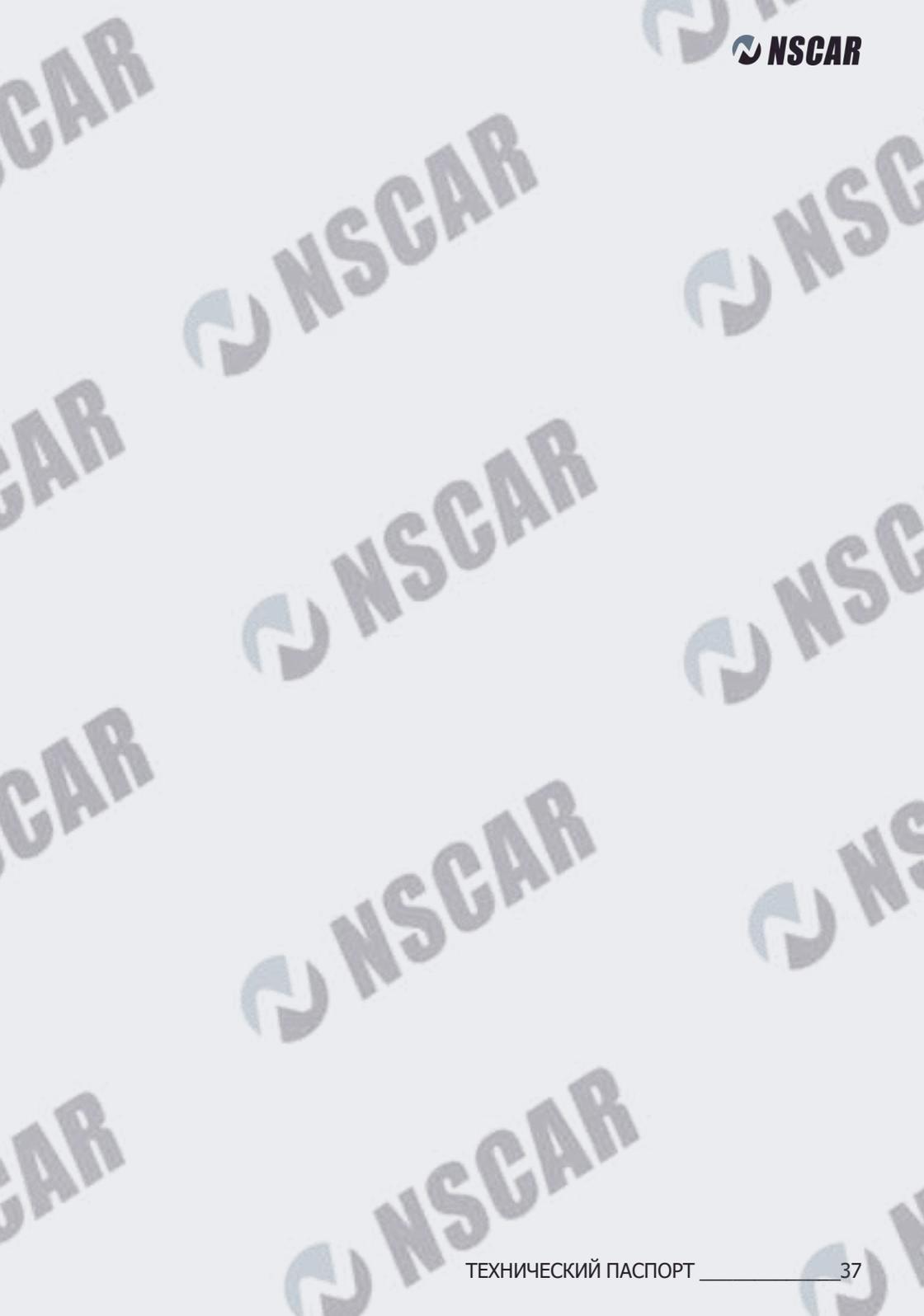
Электронная почта

info@nscar.ru

Сайт

nscar.ru







**Контакты
тех. поддержки**

Телефон

8-993-399-23-60

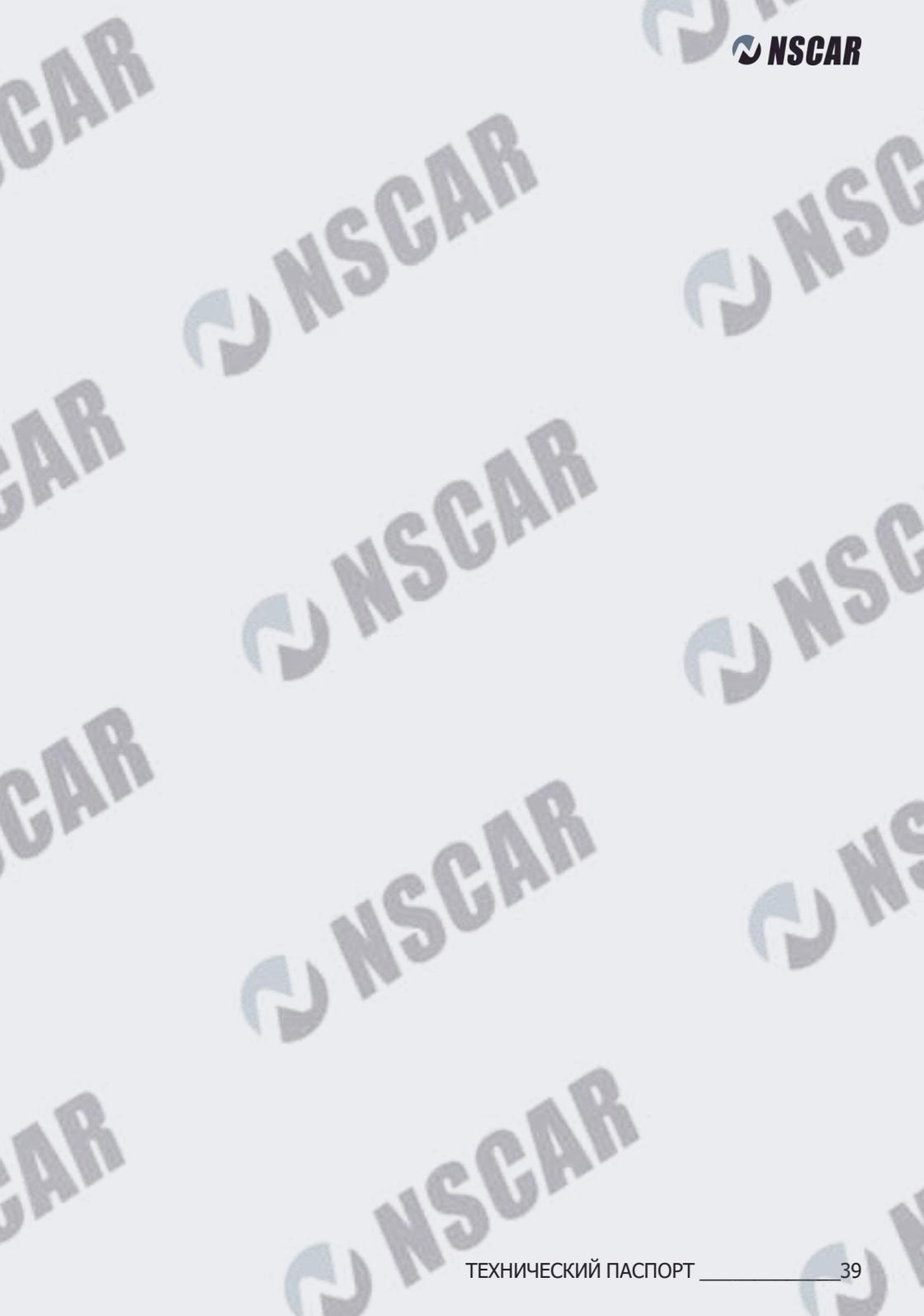
Электронная почта

support@nscar.ru

Сайт

nscar.ru







Контакты:

сайт: nscar.ru

тел: 8-800-777-17-30

e-mail: info@nscar.ru